

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

LES OBLITÉRATIONS DE LA VEINE CAVE INFÉRIEURE

PAR

Paul HÉBRARD

Né à Lodève (Hérault), le 23 Décembre 1882

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES

Président : M. LE PROFESSEUR CHAUFFARD

PARIS

IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, (VI^e Ar^t). -- PARIS

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHT
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS.
Histologie.	PIERRE MARIE.
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale	CHANTREMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE
	ROGER
Clinique médicale.	{ CHAUFFARD
	{ GILBERT
	{ DEBOVE
Maladies des enfants.	LANDOUZY
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	HUTINEL
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GILBERT BALLET
Clinique des maladies du système nerveux	GAUCHER
	DEJERINE
Clinique chirurgicale.	{ PIERRE DELBET
	{ QUENU
	{ RECLUS
Clinique ophthalmologique.	SEGOND
Clinique des maladies des voies urinaires.	DE LAPERSONNE
	LEGUEU
Clinique d'accouchements	{ BAR
	{ PINARD
	{ RIBEMONT DES-
	{ SAIGNE
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DESGREZ	LECENE	OMBREDANNE
BERNARD	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BRANCA	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRINDEAU	GREGOIRE	EERI.	BETTERER
BROCA ANDRÉ	GUENIOT	LOEPER	RICHAUD
BRUMPT	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
CAMUS	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CARNOT	JOUSSET ANDRÉ	MORESTIN	SCHWARTZ
CASTAIGNE	LABBE MARCEL	MULON	SICARD
CHEVASSU	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CLAUDE	LAIGNEL-LAVAS	NOBECOURT	TIFFENEAU
COUVELAIRE	TINE.	OKINCZYC	ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FAMILLE

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD

*à qui nous devons le meilleur de
notre formation médicale.*

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GOUGET

*qui a bien voulu nous accueillir
dans son service comme interne
et nous inspirer le sujet de ce
travail.*

TÉMOIGNAGE DE PROFONDE RECONNAISSANCE

A NOS PREMIERS MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
NAVALE DE TOULON, 1902-1903.

A TOUS NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS
1903-1912.

M. LE DOCTEUR BARIÉ, MÉDECIN DE L'HOPITAL LAENNEC.

M. LE PROFESSEUR GUYON.

M. LE PROFESSEUR BUDIN (*in memoriam*).

M. LE DOCTEUR VARIOT, MÉDECIN DES ENFANTS-ASSISTÉS.

M. LE DOCTEUR HIRTZ, MÉDECIN DE L'HOPITAL NEKER.

M. LE PROFESSEUR CHAUFFARD.

M. LE PROFESSEUR BERGER, (*in memoriam*).

M. LE PROFESSEUR DELBET.

M. LE DOCTEUR DENY, MÉDECIN DE LA SALPÊTRIÈRE.

M. LE DOCTEUR GOUGET.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Ayant eu l'occasion d'observer récemment un cas d'oblitération de la veine cave inférieure nous avons, suivant les conseils de notre maître M. le Professeur agrégé Gouget, essayé de mettre au point cette question.

Depuis le travail très complet de Vimont paru en 1891, de nouvelles observations ont été publiées. Ce sont ces observations récentes que nous avons l'intention d'utiliser pour montrer qu'elles contiennent quelques notions nouvelles. Elles nous permettront de compléter l'étude de la circulation collatérale en montrant que dans les cas d'*oblitérations haut situées*, si l'obstruction est limitée au point d'abouchement des veines *sus hépatiques* la circulation collatérale est abdominale et ressemble à celle de la cirrhose du foie tandis que si de la zone *sus hépatique* l'oblité-

ration descend dans *toute* la veine cave, il y a en plus circulation développée sur les membres inférieurs, (comparer les observations n° 14 et n° 16). D'autre part nous profiterons des études récentes faites sur la ligature chirurgicale de la veine cave pour préciser les cas où le chirurgien a, physiologiquement, le droit de lier la veine cave inférieure. Enfin nous insisterons sur le rôle étiologique probable de la syphilis dans certaines oblitérations de la veine cave inférieure.

ANATOMIE

Le sang veineux de tout le corps revient à l'oreillette droite du cœur par *deux veines* : l'une qui descend en apportant le sang de la moitié sus diaphragmatique : c'est la *veine cave supérieure* ; l'autre qui monte, ramenant le sang de la moitié inférieure, c'est la *veine cave inférieure*. On peut donc définir la veine cave inférieure le tronc commun des veines de la moitié sous diaphragmatique du corps, définition qui montre bien l'importance de ce vaisseau et fait deviner quels troubles profonds vont être apportés dans la circulation du sang lorsque cet énorme canal se trouve oblitéré.

Lorsqu'on regarde l'intérieur d'un cadavre dont on a pratiqué l'éviscération totale on voit la colonne vertébrale cachée par deux gros troncs qui sont l'aorte du côté gauche la veine cave inférieure du côté droit. Celle-ci naît un peu au-dessous de la terminaison de l'aorte, au niveau du *disque qui sépare la quatrième de la cinquième vertèbre lombaire*, par la réunion des deux *veines iliaques primitives*. D'abord verticale, elle suit la co-

lonne lombaire, puis elle s'infléchit à droite (à partir de la première vertèbre lombaire), pour gagner le bord postérieur du foie, se porte à gauche pour traverser le diaphragme, monte dans le thorax pour se porter enfin à gauche et un peu en avant vers la partie déclive de l'oreillette droite.

Elle se termine à la partie postéro-inférieure de cette oreillette, au niveau du corps de la neuvième dorsale et son orifice est muni d'une valvule en forme de croissant : la valvule d'Eustachi.

La veine cave inférieure a une longueur de 22 centimètres en moyenne, dont 18 pour la portion abdominale. Son calibre est supérieur à celui de l'aorte : c'est donc le vaisseau le plus gros de l'économie.

Son *diamètre moyen est de 3 centimètres* ; ce diamètre est légèrement rétréci au niveau du diaphragme, et légèrement dilaté en trois points : au dessus des veines rénales (sinus rénal de Calori), au dessus des veines sus hépatiques (sinus hépatique de Calori), enfin à son embouchure dans l'oreillette.

L'étude des *rapports anatomiques* de la veine cave inférieure, n'est pas sans intérêt, car ils permettent de comprendre bien des cas d'oblitérations dus à une compression par un organe voisin augmenté de volume. Et parmi ces rapports nous *insisterons surtout sur ceux de portion abdominale de la veine*, car plus haut, dans sa portion diaphragmatique aussi bien que dans sa partie thoracique, la veine ne présente guère d'intérêt pour le clinicien.

EN ARRIÈRE, la veine cave inférieure repose sur le flanc droit de la *colonne vertébrale*, solidement fixée par ses affluents et par le tissu cellulaire. A ce niveau le squelette est tapissé par le muscle psoas droit et plus haut par le pilier droit du diaphragme. On trouve là des artères (branches de l'aorte) : les lombaires droites qui vont passer sous les arcades du psoas, la rénale droite entourée par un plexus sympathique et flanquée du ganglion rénal postérieur décrit par Hirschfeld, la capsulaire moyenne, la diaphragmatique inférieure.

On y trouve également des veines et surtout la lombaire ascendante qui collecte les veines lombaires, enfin des nerfs ; le sympathique lombaire et les rameaux qu'il envoie au plexus lombo-aortique.

DU CÔTÉ GAUCHE la veine cave inférieure longe l'*aorte abdominale* dont elle s'écarte à mesure qu'elle monte, et à partir des veines rénales elle lui devient un peu antérieure ; les *ganglions lymphatiques* du groupe juxta-aortique droit, la citerne de Pecquet qui est derrière l'aorte, devant la 1^{re} lombaire et la 12^e dorsale ; les veines qui vont se jeter dans le flanc gauche de la veine cave et notamment la *veine rénale gauche* ; le plexus nerveux lombo aortique qui se continue plus haut avec le plexus solaire.

La veine cave répond au ganglion semi lunaire droit qui avec le grand splanchnique et le pneumogastrique droit forme l'anse de Wrisberg.

Le lobule de Spiegel descend aussi dans cette région qui est la région cœliaque de Luchka.

Du côté droit la veine cave répond à l'uretère, au *hile du rein droit* (rapport des plus importants dans la néphrectomie) au pôle supérieur du *rein droit*, par l'intermédiaire de la *capsule surrénale droite*. Cette capsule est unie à la veine cave par des tractus conjonctifs, le ligament surréno cave d'Albarran.

EN AVANT la portion abdominale de la veine cave comprend deux parties : l'une au-dessus du foie, l'autre derrière le foie.

Dans sa portion sous-hépatique la veine cave inférieure répond à la 3^{me} portion du duodenum qui croise transversalement la veine cave au niveau de la 4^{me} vertèbre lombaire. Plus haut la veine cave est recouverte par la 2^{me} portion du duodenum et par la *tête du pancréas*. On trouve à ce niveau le *canal choledoque*, la *veine porte* qui monte obliquement en haut et à droite croisant la direction de la veine cave, un gros *ganglion lymphatique*, décrit par M. Quénu. En ce point (2^{me} vertèbre lombaire) vient s'aboucher la *veine rénale*. C'est une zone chirurgicale par laquelle on peut, à travers le pancréas, aller enlever un calcul enclavé dans le choledoque : c'est le quadrilatère biliaire de Quénu, que limitent le duodenum et la veine mésentérique supérieure. La veine cave touche directement l'angle des 1^{re} et 2^{me} portions du duodenum (angle sous-hépatique), puis elle apparaît directement sous le péritoine qu'elle soulève en un repli : le méso-hepato-cave de Hochstetter. Elle répond en avant au bord droit du *petit épiploon* qui con-

tient la veine porte. La veine cave est séparée du petit épiploon par l'hiatus de Winslow.

La veine cave s'engage maintenant derrière le foie. Dans cette *portion rétro hépatique* la veine cave se creuse une *gouttière* sur la face postérieure du foie, entre le lobe droit et le lobe de Spiegel. C'est souvent un *canal complet* rendu tel par une languette hépatique ou membraneuse émanée de la face postérieure du foie et qui contient un riche réseau de vasa aberrantia. Les deux feuillets horizontaux du ligament coronaire s'écartent, laissant à ce niveau le tissu hépatique sans revêtement. Dans cette gouttière la *veine cave adhère intimement au tissu hépatique* par le tissu conjonctif de sa tunique adventice qui se continue avec celui des espaces portes, par l'abouchement des veines hépatiques accessoires, par le canal veineux d'Aranzi, par l'abouchement des veines sus hépatiques. Puis la veine va adhérer aux bords de son *orifice diaphragmatique* cet orifice quadrilatère fibreux qu'elle se creuse entre les folioles droite et moyenne. Enfin c'est la *portion thoracique*, très courte et en grande partie intra-péricardique.

Il est important de connaître les *branches collatérales* de la veine cave inférieure pour comprendre comment la circulation peut se rétablir en cas d'oblitération. Il y a des branches pariétales, et il y a des branches viscérales.

Les *branches pariétales* sont la *veine sacrée moyenne* (qui se jette souvent dans la veine iliaque primitive gauche), les *veines lombaires* au nombre de 3 ou 4 paires

qui naissent par une branche abdominale ou antérieure et une branche dorsale ou postérieure. Au niveau des trous de conjugaison les veines lombaires sont unies par des arcades anastomotiques dont l'ensemble forme la *veine lombaire ascendante*. Les veines diaphragmatiques inférieures se jettent dans la veine cave immédiatement au-dessus des veines sus-hépatiques après avoir reçu les veines capsulaires supérieures et quelques veinules œsophagiennes.

Quant aux *branches viscérales*, les unes viennent des organes génito-urinaires, les autres des organes digestifs.

Celles qui viennent des organes génito-urinaires sont d'abord les *veines spermatiques utéro-ovariennes*. La droite se jette dans la veine cave sous une incidence oblique et son embouchure est munie d'une valvule suffisante. La gauche se rend sur le bord inférieur de la veine rénale gauche, sous une incidence sensiblement perpendiculaire.

Ce sont ensuite les *veines rénales* droite et gauche, venant du hile de chaque rein pour s'aboucher dans la face latérale de la veine cave. La gauche débouche un peu plus haut que la droite. Elle est un peu plus longue et passe en avant de l'aorte. Il n'y a pas de valvule à leur orifice.

Ce sont enfin les *veines capsulaires moyennes* qui se jettent : celle de droite dans la veine cave inférieure au-dessous de la veine rénale droite, celle de gauche dans la veine rénale gauche.

Venant des organes digestifs, ce sont les *veines sus hépatiques* qui s'étendent du foie à la veine cave. Ce réseau est alimenté par le sang de la veine porte, dont le territoire comprend tout le tube digestif sous diaphragmatique, la rate, le pancréas, on distingue : les *veines hépatiques accessoires*, au nombre d'une vingtaine, qui abordent la veine cave dans toute l'étendue de ses rapports avec le foie et les *veines hépatiques principales*, au nombre de deux ou trois, grosses comme le petit doigt. Elles se jettent à angle aigu dans la portion de la veine cave comprise entre le foie et le diaphragme. Elles n'ont pas de valvules. Telles sont les branches collatérales de la veine cave inférieure. Leur étude nous fait déjà entrevoir que l'oblitération de la veine cave aura une symptomatologie et un pronostic variables suivant le siège de l'oblitération, suivant que le cours du sang sera gêné dans telle ou telle branche collatérale.

Il n'est pas moins important d'étudier les anastomoses qui existent entre le système de la veine cave inférieure et celui de la veine cave supérieure, puisque en cas d'oblitération, c'est par ces anastomoses que le courant sanguin se rétablira. Ces canaux de sûreté peuvent être divisés en deux groupes : il y a des *anastomoses caves-caves* et il y a des *anastomoses porto-caves*.

Les *anastomoses caves-caves* se font au niveau de la paroi abdominale antérieure, du diaphragme, et de la paroi abdominale postérieure. Au niveau de la *paroi abdominale*, les veines sous-cutanées abdominales et

épigastriques, tributaires de la veine cave inférieure s'anastomosent avec les mammaires internes et les mammaires externes, tributaires de la veine cave supérieure.

Au niveau du *diaphragme* les diaphragmatiques inférieures (système cave inférieure) s'anastomosent avec les diaphragmatiques supérieures (de la veine cave supérieure).

Enfin au niveau de la *paroi abdominale postérieure* il existe plusieurs systèmes importants : système des veines azygos, des veines intrarachidiennes et des veines extrarachidiennes postérieures.

Le *système des veines azygos* est constitué par la grande et la petite azygos qui se jettent en haut dans le système cave supérieur et communiquant en bas avec la veine cave inférieure par la racine interne de la grande azygos et la lombaire ascendante qui en haut se jette dans l'azygos et latéralement envoie des branches dans la veine cave inférieure. D'autre part ces veines azygos communiquent avec le système veineux rénal (système cave inférieure) par le tronc réno-azygo-lombaire de Lejars et par le réseau veineux de la capsule adipeuse du rein, décrit par M. Tuffier. En outre le système azygos est en relation avec les veines rachidiennes.

Le *système des veines intra-rachidiennes* comprend quatre troncs verticaux parallèles, deux antérieurs et deux postérieurs, et des anastomoses transversales qui existent au niveau de chaque vertèbre. Les canaux longitudinaux sont étendus du trou occipital où ils se jettent

dans le sinus occipito-vertébral de Walther, jusque au coccyx. Ce système communique largement en avant avec le système azygos. en arrière avec le système des veines extra-rachidiennes postérieures par les trous de conjugaison.

Ce *système des veines extra-rachidiennes postérieures* forme un large plexus qui recouvre les apophyses épineuses sur la ligne médiane, les apophyses transverses latéralement, et qui est étendu dans toute la longueur de la colonne vertébrale.

En résumé la veine cave inférieure, l'azygos, et les veines rachidiennes sont placés comme des plexus superposés pouvant se suppléer dans le cas de gêne dans l'un de ces systèmes veineux. Quant aux *anastomoses porto-caves*, elles comprennent des anastomoses porto-caves inférieures, et porto-caves supérieures.

Les *anastomoses porto-caves supérieures* sont représentées par les *veines du ligament suspenseur* venant de la partie médiane de la face inférieure du diaphragme où elles s'anastomosent avec les diaphragmatiques supérieures, pour se terminer dans le foie : ce sont des veines portes accessoires. De même les veines du *groupe para ombilical* qui naissent dans le voisinage de l'ombilic où il s'anastomose avec les mammaires internes et les intercostales, suivant le bord inférieur du ligament suspenseur pour se terminer dans le foie. De plus la veine ombilicale de Wertheimer qui se développe après la naissance dans le cordon fibreux de la veine ombilicale embryonnaire. Il faut encore placer parmi les anastomo-

ses porto-caves supérieures les *veines du cardia* qui s'anastomosent avec les veines œsophagiennes tributaires du système porte et la *veine splénique* qui s'anastomose avec l'azygos par la veine azygos splénique de Smieden.

Mais plus importantes sont les *anastomoses porto-caves inférieures*. Elles se font au niveau de la paroi abdominale, du tube digestif et de l'appareil génito-urinaire.

Sur la *paroi abdominale* ce sont les veines du ligament suspenseur, le groupe para-ombilical et parfois même la veine ombilicale et le canal veineux d'Aranzi restés perméables. Sur le tube digestif, ce sont les veines du cardia (anastomoses avec les diaphragmatiques inférieures), les hémorroïdales supérieures (anastomosées avec les autres hémorroïdales), et le système de Relzius, dans la paroi même du tube digestif où l'on voit les radicules des veines mésentériques communiquer avec des veines qui, au lieu d'aller au foie vont au système cave inférieur.

Sur l'*appareil génito-urinaire* il faut mentionner les anastomoses porto-rénales, porto-capsulaires, portospermaticques, porto-vaginales et porto-utérines, portovésicales.

Mais ce n'est pas tout ; des anastomoses nouvelles peuvent se créer pathologiquement par adhérences entre le péritoine et la paroi, réalisant spontanément ce processus d'omentopexie que l'on cherche à produire dans l'opération de Talma.

De la *configuration intérieure de la veine cave* nous ne relierons que deux points : c'est une veine *sans valvule* (du moins dans son trajet) et au niveau du foie la tunique adventive de la veine *adhère à la capsule de Glisson*.

PHYSIOLOGIQUEMENT nous savons que la veine cave inférieure ramène au cœur droit le sang veineux de la moitié sous diaphragmatique du corps. La circulation est influencée *défavorablement* par la station debout, l'expiration, l'absence de valvules et l'insuffisance de la valvule d'Eustachi ; *favorablement* par la position horizontale, l'inspiration qui augmente la pression abdominale en abaissant le diaphragme et produisant un vide thoracique, par des contractions rythmiques des fibres musculaires de sa paroi, enfin par la richesse des anastomoses. *Cette richesse est-elle suffisante pour permettre la circulation dans les cas d'oblitération cave inférieure ?* C'est ce que nous allons étudier.

ÉTUDE CLINIQUE

ÉTIOLOGIE

Les oblitérations de la veine cave inférieure ne sont *pas exceptionnelles*.

Elles peuvent se voir à *tout âge*, moins souvent cependant chez l'enfant que chez l'adulte. Elles s'observent avec une égale fréquence dans les *deux sexes*.

L'oblitération peut être *congénitale* ou *acquise*.

L'oblitération congénitale est exceptionnelle.

L'oblitération acquise a trois grandes causes :

1° Une *obstruction* de la veine ;

2° Une *compression* par un organe voisin augmenté de volume ;

3° Un *rétrécissement*.

L'*obstruction* est due, dans la règle, à une *thrombose*. Cette thrombose est consécutive à une phlébite : c'est une thrombo-phlébite.

Cette phlébite peut être primitive : c'est très rare. En général il s'agit d'une phlébite propagée depuis les vei-

nes des membres inférieurs ou depuis celles du bassin. Nous citerons pour mémoire, l'oblitération possible de la veine cave par des embolies venues des membres inférieurs.

Plus fréquente est l'oblitération de la veine cave par *compression*. On le devine quand on considère l'importance de ses rapports anatomiques avec les organes de l'abdomen. Toutes les tumeurs abdominales ou à évolution abdominale peuvent plus ou moins comprimer la veine cave : ostéo-sarcomes du bassin, abcès ossifluents de la colonne vertébrale, adénopathies (tuberculeuses ou cancéreuses) des ganglions retro-péritonéaux lombaires ou des ganglions mésentériques, fibromes de l'utérus, kystes de l'ovaire, anévrysmes de l'aorte descendante, cancer de la tête du pancréas, cancer du rein, cancer de la surrénale, cancer du foie et toutes les tumeurs du foie, notamment les kystes hydatiques. Il est à noter que les cancers des organes voisins non seulement compriment la veine mais encore envahissent sa paroi, et envoient dans sa cavité des bourgeons sur lesquels va se déposer la fibrine et qui amorceront ainsi thrombose de la veine cave. Ils oblitèrent donc la veine par un mécanisme double. Et la thrombose se fera d'autant plus facilement qu'il s'agit d'un malade cachectique.

On a vu des néoplasmes primitifs de la veine cave : ils sont tout à fait rares.

Quant à l'oblitération par *rétrécissement* elle n'est pas fréquente : on a cité un cas où le calibre avait pu être

effacé par un anneau fibreux, cicatrice du foie après guérison d'une gomme syphilitique.

En pratique ce qui est à retenir c'est que l'oblitération de la veine cave inférieure relève de *deux grandes causes* : une *trombo-phlébite* ascendante à point de départ crural ou pelvien et une *compression* le plus souvent néoplasique. *L'étiologie de la phlébite* est celle de toutes les phlébites mais il faut faire une grande place aux phlébites puerpérales. On connaît ces phlébites « à bascule » des nouvelles accouchées. Un membre inférieur se prend puis quelques jours après l'autre est atteint à son tour. Que s'est-il passé ? C'est que la thrombose dans sa marche ascendante a atteint la partie inférieure de la veine cave puis est redescendue dans les veines du membre sain jusque là.

Nous insisterons aussi sur un autre fait fréquent dans l'étiologie de ces phlébites. Souvent le germe qui a provoqué la thrombose n'est pas l'agent principal de la maladie : c'est souvent un *germe d'infection secondaire*, streptocoque ou staphylocoque qui a pénétré au niveau d'une caverne pulmonaire ou d'une surface cancéreuse ulcérée.

Enfin nous pensons que parmi les phlébites il faut faire une place à part aux phlébites syphilitiques.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

En cas de *thrombo-phlébite* de la veine cave les lésions ne diffèrent pas de celles des autres phlébites. Nous n'avons donc pas à les étudier.

Mais s'il s'agit d'une *compression* on peut voir tantôt la veine soulevée comme une corde sur un chevalet, tantôt ses parois sont simplement rapprochées l'une de l'autre et accolées par une thrombose secondaire.

Les *viscères* sont congestionnés par la stase veineuse et présentent des hémorragies interstitielles : ainsi le foie, le rein, la rate, le tube digestif. Il y a parfois de l'ascite.

Le cœur peut être hypertrophié, les poumons sont congestionnés.

PATHOGÉNIE, PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Si l'on lie la veine cave sur le cadavre et que l'on pousse une injection dans le segment inférieur, le liquide arrive au cœur sans trop de résistance. Cela est dû à la circulation de suppléance. De même *in vivo* le sang, en cas d'obstruction, revient au cœur facilement grâce aux anastomoses de la vessie cave et grâce à ce fait que

la sténose s'est installée *progressivement*, donnant ainsi aux anastomoses le temps de se dilater. Nous verrons à propos des ligatures chirurgicales toute l'importance de cette notion.

Suivant la portion de la veine cave qui est oblitérée on observe différents types de circulation collatérale.

1° *S'agit-il d'une occlusion du tiers inférieur de la veine cave ?* On observe des courants antérieurs, latéraux et postérieurs. Un *courant antérieur superficiel* naît de la partie supérieure de la saphène interne. Au niveau de l'ombilic il se divise en deux branches : l'une grosse va se jeter dans la mammaire interne sous l'appendice xiphoïde, l'autre, petite, se porte sur la partie latérale du thorax, dans le courant latéral.

Le *courant antérieur profond* suit les veines épigastriques et à l'épigastre se continue avec les veines mammaires internes, très dilatées.

Les *courants latéraux superficiels* naissent de la terminaison de la saphène interne et du courant superficiel antérieur. En montant il communique avec chaque veine intercostale pour se jeter finalement dans les veines axillaires.

Les *courants latéraux profonds* suivent les veines circonflexes iliaques.

Enfin le *courant postérieur* forme au devant de la colonne vertébrale un plexus qui communique avec l'origine des azygos et avec les courants latéraux.

Ajoutons à cela que les *anastomoses porto-caves inférieures* permettent à une partie du sang de passer par la veine porte.

De même les *branches de l'hypogastrique* s'anastomosant avec les veines spermatiques ou utéro-ovariennes dériveront une part importante du sang.

2° *S'agit-il maintenant d'une oblitération de la veine cave inférieure dans son tiers moyen*, au niveau de l'embouchure des *veines rénales* ? La circulation rénale se rétablit surtout par le canal rénoazygo-lombaire et le sang du rein revient au cœur par la veine cave supérieure.

Quant à la circulation de la veine cave inférieure en pareil cas elle se fait surtout par la voie postérieure pariétale, c'est-à-dire par les plexus rachidiens. Mais s'il y a en même temps oblitération de la partie inférieure de la veine cave, on aura en plus toute la circulation superficielle comme dans le cas d'une oblitération au tiers inférieur. Cela résulte de l'étude des observations que nous publions plus loin.

3° *Reste le cas d'une oblitération portant sur le tiers supérieur de la veine cave*. Dans ces cas, dit Vimont, l'étude de la circulation supplémentaire est plus incomplète. Le sang revient au cœur par les veines azygos et par les veines rachidiennes. La veine porte aide également au retour du sang. « Il se passe alors, nous dit Vimont, quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans la circulation collatérale au cours de la cirrhose du foie, mais les faits sont trop peu nombreux pour *qu'il soit possible de rien affirmer* ».

Les observations que nous apportons montrent que si l'oblitération est limitée au tiers supérieur il y a un ré-

seau veineux qui ressemble à celui de la cirrhose du foie, *mais si l'oblitération atteint en même temps les deux tiers inférieurs de la veine*, il y a alors la grande circulation superficielle qui existe lorsqu'on se trouve en présence d'une oblitération portant sur le tiers inférieur.

Ces notions de physiologie pathologique sont nécessaires pour faire le diagnostic d'une oblitération de la veine cave inférieure et pour en préciser le siège. Elles complètent les renseignements que va nous fournir l'étude clinique de la maladie.

SYMPTOMES

Il est des oblitérations *latentes* qui constituent une trouvaille d'autopsie. C'est là l'exception. En général l'affection a une symptomatologie qui en permet facilement le diagnostic.

Le *début*, est très variable suivant les cas. Il peut être *Brusque*, s'annonçant par une douleur dans la région lombaire ou par des signes généraux graves, signes qui indiquent une infection et sont en rapport avec une phlébite. Il est souvent insidieux, *progressif*. C'est peu à peu que l'on voit s'installer un œdème des membres inférieurs lorsque la veine cave se trouve comprimée par le développement d'une tumeur.

Une fois l'oblitération constituée, on peut trouver deux grands symptômes : ce sont l'œdème de la moitié inférieure du corps et la circulation veineuse collatérale.

En général l'oblitération a pour première conséquence un épanchement de sérosité dans la moitié inférieure du corps. Puis, plus tard, si la mort n'est pas survenue rapidement, on voit peu à peu se développer

un lacis veineux de circulation supplémentaire. Alors l'œdème commence à se résorber.

Et, si l'affection dure encore quelque temps, il ne restera plus d'œdème mais un réseau veineux extrêmement développé. On *pourrait donc, il nous semble, décrire schématiquement trois périodes* dans la maladie : 1^o Période de début ou d'œdème ; 2^o Période d'œdème avec circulation collatérale ; 3^o Période de circulation collatérale sans œdème.

L'œdème débute par les malléoles ; mais il envahit bientôt, en remontant, la jambe, la cuisse, les parties génitales, la paroi abdominale et la région lombaire.

Parfois l'œdème est d'abord unilatéral ; il envahit un membre inférieur, remonte jusqu'à sa racine et s'étend au membre opposé.

L'œdème est plus ou moins abondant suivant que l'oblitération est plus ou moins rapide. En général il est considérable.

La peau est lisse, luisante, tendue, amincie, pâle. La température locale est abaissée. Les tissus ne se laissent pas déprimer ; on ne peut pas former de godet, car les aréoles du derme sont infiltrées aussi bien que le tissu cellulaire.

Cet œdème va persister pendant quelques mois jusqu'à ce que se montre la circulation collatérale. Alors l'œdème va se résorber, et on verra une sorte de balancement entre la diminution de l'œdème et l'augmentation de la circulation collatérale. Si celle-ci compense suffisamment l'œdème disparaîtra totalement. Il pourra

cependant reparaitre par la fatigue (la circulation complémentaire devenant alors insuffisante). Il pourra également survenir à la fin de la maladie : œdème cachectique à caractères différents.

Le deuxième grand symptôme, c'est la *circulation collatérale*. Elle atteint souvent des proportions énormes, ce qui est tout à l'avantage du malade. On voit peu à peu des veines se montrer sous la peau de la partie supérieure de la cuisse, à l'abdomen et sur le thorax. Ces veines deviennent de plus en plus dilatées de plus en plus flexueuses. Les plus grosses ont le volume d'une grosse plume d'oie, parfois même le volume du petit doigt. Elles forment *quatre trajets* : deux antérieurs allant du pli de l'aîne à l'ombilic, deux latéraux, l'un droit, l'autre gauche qui montent depuis le pli de l'aîne, sur les parois latérales du thorax et jusque dans l'aisselle. Le sang circule dans ces veines de bas en haut ainsi qu'il est facile de s'en assurer en vidant la veine entre deux doigts. Il y a souvent des ulcères variqueux sur les jambes. Il peut y avoir du varicocèle.

Œdème à localisation spéciale, circulation collatérale à topographie spéciale, tels sont les deux grands symptômes de l'oblitération de la veine cave inférieure.

Les autres symptômes sont en rapport soit avec la cause de l'oblitération, soit avec son siège.

FORMES CLINIQUES

L'oblitération du *tiers inférieur* de la veine cave inférieure donne lieu aux signes que nous venons de décrire. Ajoutons-y quelquefois des *troubles de la marche*, un état parétique des membres inférieurs, causé par l'infiltration œdemateuse.

L'oblitération du *tiers moyen*, segment rénal de la veine cave, donne de *l'albuminurie*, avec en général une urine abondante et de faible densité. Il y a parfois des douleurs lombaires. L'état général peut être excellent avec une albuminurie parfois considérable. C'est une albuminurie par stase veineuse, le rein n'est pas altéré car elle peut disparaître temporairement, sous l'influence du repos par exemple.

L'oblitération du *tiers supérieur* ou segment sus hépatique de la veine cave donne de la congestion du foie, de la rate, des reins, du tube digestif. La rate est grosse, il y a de la diarrhée avec selles très colorées. Les urines sont albumineuses et foncées, hémaphéiques. Il y a du subictère conjonctival, parfois de l'ictère généralisé. La stase porte donne de l'ascite, quand celle-ci

n'est déjà pas provoquée par des lésions du péritoine.

Il y a peu de circulation collatérale superficielle si l'oblitération est limitée aux parties sus hépatique ou rénale de la veine cave.

Les formes cliniques, on le voit, sont très différentes les unes des autres suivant le siège de la lésion.

On pourrait également décrire des formes en rapport avec l'étiologie : une forme *congénitale* dont on trouvera plus loin une observation, une forme *phlébitique* avec fièvre, délire, adynamie ou ataxie, iclère, abcès, métastatiques ; une forme *néoplasique* à évolution lente et où domine la cachexie et l'œdème, et à côté de ces formes médicales, une forme *obstétricale* : c'est une jeune femme qui a eu un accouchement laborieux. Elle a présenté pendant quelques jours de lochies fétides, un peu de fièvre. On a fait des lavages intra utérins, un écouvillonnage et malgré cela le pouls reste rapide indiquant que l'infection n'est pas calmée. Puis vers le 15^e jour après l'accouchement apparaît une phlegmatia alba dolens : la jambe est lourde et douloureuse, il y a un œdème blanc, dur et douloureux qui remonte jusqu'à la cuisse puis — dans certains cas — va atteindre l'autre membre inférieur. Le caillot a remonté dans les veines iliaques, la thrombose a atteint la veine cave inférieure.

Une autre forme bien intéressante c'est l'oblitération chirurgicale ; nous entendons par là celle qui est faite par le chirurgien. Le 13 janvier 1904 à la Société de Chirurgie, M. le Professeur Hartmann a rapporté un cas de ligature de la veine cave au-dessous du hile du rein

droit, nécessitée par une déchirure de ce vaisseau au cours d'une néphrectomie transpéritonéale ; le malade guérit. M. Hartmann ajoute à sa communication : « il me semble qu'en présence d'une déchirure latérale de la veine cave inférieure la pratique de la ligature du tronc au-dessus et au-dessous est la meilleure ligne de conduite, une fois que l'on est assuré que ces ligatures ne portent pas sur la région du pédicule rénal. Il est évident que si la déchirure correspond à l'implantation de la veine rénale on ne peut agir ainsi, car on supprimerait du même coup la circulation du seul rein existant et qu'alors il faudrait tenter la suture latérale de la déchirure. »

Le Dr Tuffier répondit que peut-être la ligature pourrait être tentée au niveau des veines rénales grâce aux voies collatérales de suppléance.

Le Dr Gosset a mis au point cette question par des expériences très nettes sur le chien, dont le système cave inférieur offre une disposition tout à fait comparable à celui de l'homme. Dans une première série d'expériences il lie la veine cave au-dessous de l'abouchement des rénales ; il n'en résulte aucun phénomène pathologique. Dans une deuxième série d'expériences il lie la veine cave au-dessus de l'abouchement des rénales : il en résulte des lésions graves du rein avec anurie et mort rapide. Enfin il lie au-dessus et au-dessous des rénales, et obtient le même résultat. Tels sont les effets de la ligature *brusque* (en clinique l'oblitération par phlébite ou

par compression se fait lentement et on conçoit que les résultats soient différents).

Donc si au cours d'une néphrectomie droite la veine cave inférieure est déchirée au-dessous de l'embouchure de la veine rénales, le plus sûr est de faire une double ligature de ce vaisseau, au-dessus et au-dessous de la déchirure. Si au contraire la déchirure s'est produite au niveau ou au-dessus de l'abouchement des veines rénales, il faut à tout prix éviter une ligature totale de la veine cave et pratiquer soit la ligature latérale, soit la suture de la veine.

Telles sont les formes cliniques considérées au point de vue étiologique.

D'après la symptomatologie, il existe une forme latente, une forme avec œdème, une forme à circulation collatérale prédominante. D'après l'évolution, enfin, on peut observer des formes très diverses.

ÉVOLUTION

L'évolution de la maladie peut être rapide mais en général elle est lente. Précédée le plus souvent par les symptômes de la maladie causale, l'oblitération de la veine cave inférieure débute par l'œdème.

Cet œdème va en augmentant, puis reste stationnaire, puis diminue en même temps que se montre la circulation collatérale, et si le malade survit il pourra fort bien voir son œdème disparaître complètement ou presque, mais il gardera des veines superficielles extraordinairement dilatées. Il aura l'aspect d'un grand variqueux, avec des jambes souvent rongées par des ulcères ou tout au moins couvertes par une peau eczémateuse. Il pourra dans quelques cas heureux vivre de longues années sans être trop gêné par son infirmité. Une embolie pulmonaire, l'urémie ou l'asystolie pourront cependant abréger parfois son existence.

Mais le sujet ne supporte pas toujours aussi bien l'oblitération de la veine cave inférieure et nombre de ces malades succombent soit par suite des progrès de la maladie causale, soit parce que leur myocarde n'a pas eu la force de lutter contre l'obstacle nouveau.

PRONOSTIC

Le pronostic dépend donc et de la cause de l'oblitération, et de son siège, et de l'état du cœur du malade. Il dépend aussi de la rapidité avec laquelle s'est constituée la lésion, d'autant plus grave que celle-ci a évolué plus vite.

DIAGNOSTIC

L'œdème, par sa topographie est assez caractéristique. On ne peut le confondre avec l'œdème cachectique, très mou, limité aux parties déclives, chez un malade au facies amaigri, qui présente souvent du muguet, de la diarrhée.

L'œdème, mou également, des asystoliques sera reconnu par l'examen du cœur. Beaucoup plus difficile est l'œdème des rénaux, non pas ces œdèmes fugaces des néphrites interstitielles mais l'œdème précoce, fixe, durable des néphrites hydropigènes. Il débute par les malléoles, remonte le long des membres inférieurs, mais il tend à aboutir à l'anasarque. De plus le doigt déprime les tissus en godet tandis qu'en cas d'oblitération cave le doigt ne peut rien déprimer, on dirait qu'il touche un membre infiltré de graisse.

En somme l'œdème de l'oblitération cave est facile à reconnaître : il a débuté par les malléoles, a envahi de bas en haut toute la moitié inférieure du corps, et c'est un œdème dur.

De même il est aisé de distinguer la circulation collatérale de l'oblitération cave d'avec la circulation collatérale de la cirrhose atrophique — excepté dans les cas où l'oblitération porte uniquement sur le territoire sus hépatique de la veine cave. Ces paquets variqueux, énormes qui, au nombre de quatre, montent du pli de l'aîne vers la région thoracique ne peuvent qu'indiquer une oblitération de la veine cave. Ajoutons que dans ce cas le sang chemine de bas en haut, tandis que dans la cirrhose de Laennec il va de haut en bas, d'après Sappey.

TRAITEMENT

Il peut être *prophylactique* et consister dans une asepsie minutieuse lors d'un accouchement ; *symptomatique* pour diminuer l'œdème on conseillera le repos au lit, les purgatifs, les diurétiques ; quelques mouchetures produiront parfois un excellent résultat, sous la réserve d'une asepsie parfaite car on devine quelle pourrait être la gravité des complications inflammatoires survenant sur un tel terrain.

Peut-il y avoir un traitement *curatif* ?

Nous ne croyons pas qu'il en ait été jamais proposé. La situation profonde de la veine cave la rend, nous semble-t-il, difficilement accessible au chirurgien. Et d'ailleurs dans la pratique ou bien l'oblitération est due à une tumeur, généralement un cancer, ou bien elle est due à une thrombose, mais c'est en général une thrombose très étendue et l'on conçoit que dans les deux cas l'intervention chirurgicale n'ait jamais tenté personne.

Quant au traitement médical il pourrait peut-être

limiter le thrombose (?) si l'on donnait du citrate de sonde qui diminue la coagulabilité du sang, mais nous pensons que dans certains cas il pourrait peut-être enrayer la phlébite. L'on remarquera, en effet, dans les observations qui vont suivre, que la syphilis figure parmi les antécédents de quelques malades. Malheureusement la plupart de ces observations sont incomplètes en ce qui concerne les anamnestiques. Il serait désirable qu'à l'avenir on recherche systématiquement la syphilis chez les sujets qui présentent une oblitération de la veine cave. Et peut-être rendrait-on service à quelques-uns de ces malades en leur administrant un traitement spécifique.

OBSERVATIONS

Nous donnons ici vingt-neuf observations choisies parmi les plus récentes qui ont été publiées sur les oblitérations de la veine cave inférieure. L'une de ces observations est inédite : nous avons pu la recueillir dans le service de notre maître M. le Dr Gouget.

Toutes ces observations sont résumées.

Le tableau suivant indique leur répartition :

Embolie de la veine cave inférieure 1 cas, obs. n° 1.

Thrombo-phlébites, 18 cas ainsi réparties :

puerpérales 4 cas, obs., 2, 3, 4, 5.

tuberculeuses 5 cas, obs., 6, 7, 8, 9, 10.

syphilitique 1 cas, obs., 11.

de cause inconnue 5 cas, obs., 12, 13, 14, 15, 16.

traumatique 1 cas, obs. 17.

appendiculaire 1 cas, obs. 18.

dysentérique 1 cas, obs. 19.

Compressions par foie syphilitique 1 cas, obs. 20.

par ganglions néoplasiques 3 cas, obs. 21, 22, 23.

Obstruction par néoplasmes 2 cas, obs. 24, 25.

Oblitérations congénitales 2 cas, obs. 26, 27.

Oblitérations chirurgicales 2 cas, obs. 28, 29.

OBSERVATION I

JOHNS HOPKINS. Hospital Reports, 1911.

Fièvre typhoïde : *embolie de la veine cave* inférieure : thrombose des veines iliaque et fémorale gauche, pleurésie, tuberculose des ganglions cervicaux.

Homme de 46 ans, entre à l'hôpital le 27 novembre 1899, meurt le 19 décembre. Six semaines avant son entrée : point de côté, toux quinteuse, crachats teintés de sang, et amaigrissement.

A l'entrée signes de dothiéntérie (taches rosées, sero diagnostic positif...). De plus, submatité dans l'aisselle droite, râles humides.

Le 14 décembre l'état s'aggrave : hémiplegie gauche, fièvre.

Le 19 décembre œdème des deux pieds, mort subite. Légère albuminurie,

A l'autopsie à l'ouverture de la *veine cave inférieure* la partie supérieure de la veine et l'oreillette droite sont remplies par une masse dure, cylindrique, longue de 14 centimètres, large de 2 centimètres, bifurquée.

La *fémorale gauche* est oblitérée et distendue par un

thrombus qui descend jusqu'au genou. Ce thrombus ferme entièrement la veine fémorale, il se prolonge dans toute la veine iliaque, mais sans remplir complètement le calibre de celle-ci.

Pas d'ascite, infarctus récent du poumon, du rein.

OBSERVATION II

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911

*Fièvre puerpérale : Thrombose des veines pelviennes,
cave inférieure et rénale.*

Femme de 25 ans, entre à l'hôpital le 3 septembre 1896, morte le 26 septembre. L'histoire de la maladie a été perdue. La courbe de température était très irrégulière, variant chaque jour de 36-37 à 40-41°. Comme à l'autopsie il n'y avait ni œdème des jambes ni circulation collatérale il est *probable* que ces symptômes n'existaient pas pendant la vie.

A l'autopsie la veine cave inférieure est complètement oblitérée à peu de centimètres du diaphragme par un thrombus ramolli s'étendant dans la veine rénale gauche, dans l'iliaque droite et les veines du bassin. 300 centimètres cubes de sérosité sanguine dans le bassin. Rate très grosse et molle. Foie pâle et jaune. Reins très gros, mous. Bulles de gaz dans tous les organes. Col de l'utérus dilaté, lacéré, perforation du vagin et de la vessie, Absès du poumon.

OBSERVATION III

JOHNS HOPKINS. Hosp. rep.. 1911.

Avortement : *fièvre puerpérale, thrombose de la veine cave inférieure et des deux veines iliaques primitives.*

Femme de 24 ans, reçue le 21 février 1902, morte le 28 février.

Avortement le 12 février ; fœtus fut enlevé par médecin, sous chloroforme. Six jours après : frissons, fièvre, sueurs, pollakiurie. L'état s'aggrave, frissons fréquents.

Pas d'œdème des jambes ni de circulation collatérale sur l'abdomen. Légère albuminurie avec cylindres granuleux. Mort.

Autopsie : Thrombus dans la veine cave inférieure, intimement adhérent à la paroi veineuse et occupant la partie inférieure de la veine cave, sur une hauteur de 10 centimètres.

Il se prolonge dans la veine iliaque primitive droite sur une longueur de 5 centimètres. Dans cette veine il finit brusquement. Dans l'iliaque primitive gauche existe un thrombus mou. Dans le voisinage de la bifurcation de la veine cave l'endoveine est gris-noirâtre, irrégulier et couvert d'une matière molle et fétide. Le caillot de l'iliaque primitive droite est ramolli et purulent.

Rate présente une tuméfaction produite depuis peu de temps. Foie normal. Les reins présentent quelques altérations parenchymateuses. Immédiatement au-dessus du col utérin, sur la paroi postérieure existe une perforation incomplète. Abscès du ligament large droit.

OBSERVATION IV

JOHNS HOPKINS. Hosp. Reports.

Avortement : fièvre puerpérale, thrombose de la veine cave inférieure

Femme qui est entrée le 19 février 1904, morte le 7 mars.

Avortement 11 jours avant son entrée. Depuis 6 jours perd du sang et garde le lit. A eu de la fièvre. Fièvre à grandes oscillations, malade indifférente, ventre souple, pas d'œdème aux membres inférieurs on diagnostique une rétention placentaire. Curage digital, injection intra-utérine salée très chaude ; amélioration pendant 24 heures, puis soudainement douleur dans l'aîne gauche qui se tuméfie : on sent comme une corde longue de 6 centimètres sous le ligament de Poupert. La jambe gauche continue à enfler et le jour suivant la poplitée gauche devient sensible et palpable.

L'état s'aggrave, frissons, fièvre élevée, ictère. Le 28 février l'œdème du membre inférieur gauche avait augmenté et il y avait de la défense musculaire dans la fosse iliaque gauche. Le 2 mars congestion des bases et murmure asystolique.

Mort le 7 mars. Avant la mort une hémoculture a donné du streptocoque. Il y avait un peu d'albuminurie.

Autopsie : Jambe gauche beaucoup plus grosse que la droite jusqu'à la partie supérieure de la cuisse. Caillot dans la fémorale gauche, hypertrophie des ganglions lymphatiques mésentériques ; distension des veines ovariennes mais elles ne sont pas thrombosées.

Cœur un peu dilaté. Caillots dans le cœur. Thrombus dans la veine cave inférieure ; il s'étend en haut jusqu'à la 10^e dorsale, en bas dans la veine iliaque primitive gauche ; il est gris verdâtre, détaché par places de la paroi de la veine, très fétide.

Petits abcès dans le poumon. Foie congestionné. Rate pèse 140 gr. Reins congestionnés, ulcérations rectales. Les veines des parois utérines sont saillantes et contiennent du sang liquide.

OBSERVATION V

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911

Avortement, fièvre puerpérale, *thrombose* de la vessie cave inférieure et des veines pelviennes.

Femme de 25 ans, reçue le 9 septembre 1907, morte le 12 octobre.

Avortement spontané 10 jours avant l'admission. Un médecin enlève le placenta, six jours après frissons qui se répètent tous les jours jusqu'à son entrée à l'hôpital.

A son entrée la malade présente une fièvre à grandes oscillations et un pouls à 160. Au toucher vaginal on sent une masse distincte à côté de l'utérus. Pas de phlegmatia alba dolens. Le 21^e jour après l'avortement, laparotomie. A droite de l'utérus, dans la partie haute du bassin était une masse arrondie, comprenant la trompe et l'ovaire qui étaient gros et congestionnés. On lie la veine spermatique droite au niveau du détroit supérieur, (au dessus d'un caillot qu'elle ren-

fermail). On ouvre et on draine deux abcès pelviens. Le lendemain l'état s'améliore, la température revient à la normale. Mais le surlendemain la fièvre reparait.

Le sixième jour après l'opération : toux, point de côté droit et hépatisation de la base droite. Mort subite le 22^e jour par embolie pulmonaire vraisemblablement.

Autopsie : Adhérences péritonéales, pus dans le bassin et dans la fosse iliaque droite, fusant entre le rein droit et la colonne vertébrale et vers le bas entre l'utérus et le rectum.

Suppuration dans la paroi du ventricule gauche du cœur. La veine cave inférieure, devant les 1^{er}, 2^e, 3^e lombaires est très distendue par un caillot qui remplit la lumière de la vessie. La plus grande partie de ce caillot est récent mais il y a une portion blanchâtre très adhérente à la paroi. Ce thrombus mesure 6 centimètres. Dans la cavité purulente de la fosse iliaque droite on voit de nombreuses veines tortueuses, noirâtres, nécrosées. Broncho-pneumonie. Foie quelque peu gros. Rate grosse. Néphrite chronique.

OBSERVATION VI

JOHNS HOPKINS. Hosp. rep., 1911.

Tuberculose pleuro-péritonéale. *Thrombose de la veine cave inférieure*

Nègre de 23 ans, entre le 13 octobre 1894, meurt le 6 décembre.

A eu des frissons, de la fièvre, des sueurs, de la toux, douleurs abdominales.

15 jours avant d'entrer à l'hôpital : douleur dans la jambe gauche s'étendant du mollet au talon.

A l'examen, épanchement dans la plèvre droite, liquide jaune trouble, donnant des cultures stériles. Ascite. Œdème de la jambe gauche, veines dilatées sur le mollet, fièvre, bacilles de Koch dans les crachats, albuminurie légère.

A l'autopsie, thrombose des veines fémorale, iliaque, cave inférieure. Celle-ci est seulement thrombosée près de son origine et n'est pas complètement fermée par le caillot. Tuberculose péritonéale et pleurale.

OBSERVATION VII

GRIFFON : *Phlébite oblitérante de la veine cave inférieure dans un cas de tuberculose cavitaire de la première enfance.*
Soc. anat. 1898.

Enfant mort à 9 mois. Tuberculose ulcéreuse de la base du poumon droit qui évolua en 3 mois. Œdème des jambes 3 jours seulement avant la mort ; il est resté localisé aux jambes.

Autopsie : Oblitération complète de la veine cave inférieure, à partir des veines rénales jusqu'à la bifurcation de la veine cave. Entre ces deux points la veine dilatée forme une véritable tumeur cylindroïde. Thrombus formé par des couches de fibrine stratifié, adhérent à la paroi veineuse. Il se prolonge dans les iliaques primitives, internes et pas externes. Pas de ganglions hypertrophiés près de la veine. Tuberculose du poumon, de l'intestin et des ganglions mésenté-

riques. Pas de microbes dans les parois veineuses et le caillot (ni b. Koch, ni streptocoques). Malgré cela M. Griffon pense à une infection secondaire. Les iliaques externes restées perméables ont permis la circulation de retour et expliquent que l'affection soit restée latente un certain temps.

OBSERVATION VIII

HAUSHALTER et ETIENNE. Gaz. hebdomadaire. 1898.

Petite *phthisique* de 11 ans qui présente un léger œdème douloureux de la jambe gauche avec accentuation de la circulation veineuse périphérique. On diagnostiqua un début de phlegmatia alba dolens. Œdème dur, douleur et circulation collatérale disparurent après 10-15 jours ; l'enfant se cachectisa de plus en plus et succomba au bout de 6 semaines.

Autopsie : Tuberculose pulmonaire, entérite tuberculeuse. Mais dans les deux veines fémorales existait un thrombus blanc, fibrineux, descendant jusqu'au dessus du creux poplité, pénétrant l'origine de la saphène interne, remontant dans les veines iliaques externes obstruées par un caillot fibrineux qui se terminait en pointe dans la *veine cave inférieure* au niveau de l'abouchement des deux veines rénales. Des coupes montrent le caillot composé de fibrine et d'amas leucocytiques, en continuité intime avec la paroi interne de la veine. Celle-ci présente des lésions d'*endophlébite végétante*.

OBSERVATION IX

HAUSHALTER et ETIENNE. Gaz. hebdomadaire. 96.

Jeune homme de 18 ans qui succomba à une *tuberculose pulmonaire* dans le service du professeur Bernheim. Œdème très léger des membres inférieurs sans le syndrome phlegmatia alba dolens.

Autopsie : *Thrombose* étendue de la veine femorale jusqu'à la *veine cave*, avec caillot mou dans la fémorale. Cultures donnent du streptocoque.

OBSERVATION X

HAUSHALTER et ETIENNE. Gaz. hebdomadaire. 96.

Jeune homme *tuberculeux*. Œdème des membres inférieurs sans phlegmatia,

Autopsie : *Thrombose* des deux fémorales étendue jusqu'à la *veine cave*.

OBSERVATION XI

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911

Abcès périrectal, *rétrécissement syphilitique du rectum*, *thrombose pariétale de la veine cave* et thrombose des deux veines rénales.

Négresse de 21 ans entrée le 22 janvier 1906, morte le 8 mars.

Se plaignait de douleur abdominale avec œdème des jambes et des parties génitales.

Depuis quelque temps douleurs plus vives à la défécation ; quelques accès de fièvre. Depuis 8 jours, œdème. Fièvres à grandes oscillations, pouls à 98. souffle doux systolique à la pointe. Abdomen un peu distendu, Matité mobile dans les flancs, un peu d'albuminurie. Mort, Autopsie : dégénérescence angloïde de la rate et des reins, endometrite, salpingite, péritonite chronique pelvienne, hydrosalpinx à gauche, thrombose des deux veines rénales, thrombus pariétal propagé sur la veine cave inférieure, infractus du rein gauche, pneumonie, pleurésie.

La veine cave inférieure contient un thrombus récent, fermant en partie sa lumière et légèrement adhérent à sa paroi gauche. Ce thrombus s'étend dans les deux veines rénales et finit en cône dans la veine cave juste au-dessous de l'embouchure de la veine hépatique, paraissant fermer en partie la lumière de cette veine.

OBSERVATION XII

(Personnelle)

Homme de 76 ans qui entre le 5 février 1912 à l'hôpital Tenon, dans le service de M. le docteur Gouget. Ce qui frappe lorsque l'on examina ce malade ce sont des varices extraordinairement développées et remarquables par leur topographie.

Chancre à l'âge de 17 ans. Réaction de Wassermann négative.

tive. Il est très difficile d'avoir des renseignements précis sur le début de la maladie actuelle et sur son évolution, le malade, d'un âge avancé, n'ayant plus une mémoire satisfaisante.

La dilatation des veines superficielles auraient apparu il y 13 ans (à l'âge de 63 ans). Elle aurait débuté par le membre inférieur droit puis se serait étendu progressivement. Le malade ne sait pas s'il a eu de l'œdème. Actuellement il présente un œdème assez localisé de la cuisse droite ; cet œdème s'arrête à quatre travers de doigts au-dessus du genou. Les deux jambes présentent de l'eczéma variqueux et des cicatrices pigmentées d'anciens ulcères variqueux.

Voici ce que montre l'étude de la circulation superficielle : dilatation énorme des veines de la face antérieure et de la face externe de la cuisse droite. Pas de veines dilatées sur le membre inférieur gauche. Paquet variqueux volumineux au niveau du triangle de Scarpa droit (dilatation de la saphène interne) : en ce point les veines atteignent la grosseur du petit doigt. La paroi abdominale est également sillonnée de veines serpentine qui forment quatre troncs ascendants, deux antérieurs et deux latéraux (droit et gauche). Ces troncs diminuent de grosseur à mesure qu'ils s'élèvent. Ils cessent au niveau du 4^e espace intercostal. Pas de distension veineuse dans la région dorsale. Aucune distension du territoire porte ni cave supérieur. Pas d'ascite, foie et rate normaux, pas d'albumine.

Courant sanguin ascendant dans les veines. Mais si l'on vide une veine entre deux doigts et si l'on maintient quelque temps la compression aux deux bouts, la veine ne tarde pas à se remplir malgré cette compression, ce qui montre que chaque segment veineux superficiel reçoit des veines venant de la profondeur. La toux, la station debout augmentent la

distension, le repos au lit la diminue légèrement. Radiale dure, sinueuse, 2^e bruit aortique claqué. Pupilles réagissent faiblement à la lumière, bien à l'accommodation. Reflexes rotuliens normaux. Hydrocèle gauche.

En présence des caractères particuliers de la circulation collatérale, M. Gouget porte le diagnostic d'oblitération de la veine cave inférieure, due probablement à une phlébite.

Ce cas est intéressant à cause de la survie du malade qui est encore en bon état général. On peut de plus se demander si l'on ne se trouve pas en présence d'une phlébite syphilitique de la veine cave inférieure (?).

OBSERVATION XIII

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep. 1911.

Thrombose de la veine cave inférieure d'origine inconnue.

Homme de 55 ans entré le 12 mars 1898, sorti le 11 avril. Réadmis le 23 juin 1903, mort le 27 juillet.

Deux mois avant son admission, les cuisses avaient commencé à enfler. L'œdème envahit rapidement les deux jambes, la peau devint dure, tendue. Les veines des jambes commencent à devenir saillantes. Graduellement on voit les veines de l'abdomen et du thorax se dilater aussi. L'œdème et la dilatation des veines sont les seuls signes — plus un peu d'albumine. — L'œdème des jambes a légèrement diminué depuis l'admission, les varices sont plus marquées sur la jambe gauche quoique les veines de la cuisse droite soient aussi di-

latées. Réseau veineux dans les deux creux poplités et sur les deux fosses iliaques.

Pas de dilatation des veines de la partie supérieure du corps. Le cours du sang est ascendant.

L'abdomen n'est pas distendu.

Deuxième admission le 23 juin 1903. Depuis 5 ans les jambes ont continué à être enflées, godet à la pression, œdème ne remontant pas au-dessus des genoux, ulcère variqueux, pas d'œdème des paupières ni d'hémorroïdes. Dilatation des veines sur la poitrine et du bras. Dans les deux aisselles et sur les côtés du thorax grandes veines tortueuses avec courant sanguin ascendant ; paquet veineux vers la fosse iliaque, dilatations veineuses sur la cuisse. Peau cuivrée sur les jambes, œdème des pieds, ulcères variqueux.

Abdomen un peu distendu, albuminurie légère.

L'auteur explique la dilatation des veines du bras en disant que le retour d'une quantité anormale de sang vers le cœur par la veine cave supérieure peut avoir produit une gêne dans la circulation cave supérieure.

OBSERVATION XIV

Dr SAUNDBY British Medical Journal, 1898.

Thrombose de la veine cave inférieure

Femme de 47 ans, reçue le 29 mars 1897 avec œdème des jambes depuis 3 mois.

Scarlatine et rougeole dans l'enfance, crises d'épilepsie depuis 13 ans, crises de temps en temps.

En décembre 1894 elle commença à avoir la respiration courte et à tousser. Quelques semaines après, ses jambes ont commencé à enfler. A l'examen : épanchement pleural gauche qui fut ponctionné (liquide clair).

On note de la circulation collatérale sur le devant de la poitrine, de l'*abdomen* et sur les deux jambes. Soulagée par la ponction, elle sort de l'hôpital le 7 juin et se trouve très bien jusqu'en février 1896. Nouvelle entrée à l'hôpital où elle présente les mêmes signes que lors de sa première admission.

Cette fois l'épanchement pleural qui s'était formé de nouveau disparut spontanément.

Elle reprend son travail puis rentre une troisième fois à l'hôpital le 29 mars 1897.

Pas de syphilis ni de blennorrhagie. Pas de grossesses. Amenorrhée depuis 13 ans (c'est-à-dire depuis qu'elle a des crises épileptiques).

A son entrée, malade très abattue ; à la suite d'un effort léger elle présenta de la cyanose très marquée des lèvres, du nez, des oreilles. OEdème considérable des extrémités, plus marqué sur les cuisses. Dilatations veineuses variqueuses des deux jambes, cicatrices d'ulcères variqueux.

Abdomen élargi dans les flancs ; circulation collatérale tortueuse sur les flancs. Les plus grosses veines sont comme un crayon. Elles étaient plus marquées sur le côté gauche et se continuaient avec des veines dilatées sur le devant de la poitrine. Elles ne paraissaient pas se continuer avec les vessies des membres inférieurs, l'œdème des cuisses masquant les vessies à ce niveau. Le cours du sang était ascendant.

Rate pas palpable. Palpitations surtout la nuit. Dyspnée au plus léger effort. Léger souffle systolique de la pointe, accentuation du second ton pulmonaire. Urine peu abondante, très

colorée, très dense, albuminurie considérable, cylindres granuleux et hyalins. On diagnostique un état asystolique en pensant qu'il y avait un obstacle dans la vessie cave inférieure ou dans les deux iliaques primitives.

Mort le 30 avril.

Autopsie : cœur hypertrophié surtout ventricule gauche, sans insuffisance valvulaire. Epanchement pleural, ascite. Adhérences de la trompe droite et du ligament large droit. Veines utéro-ovariennes droites volumineuses et tortueuses.

La veine cave inférieure était *complètement oblitérée par trombose depuis son origine jusqu'aux veines sus-hépatiques*. Obstruction des veines rénales.

OBSERVATION XV

MIRALLIÉ et GAUTRET. — Un cas d'*obstruction de la veine cave inférieure*. Gaz. Méd. Nantes. 1898. —

Homme de 75 ans, en l'examinant on est frappé de l'extraordinaire développement des veines des membres inférieurs et de l'abdomen.

A l'âge de 46 ans, il a éprouvé pendant son travail une vive douleur dans le petit doigt du pied droit ; puis le pied gauche se prend à son tour. L'œdème envahit successivement les deux jambes et remonte jusqu'au pubis. Il persiste pendant 3 ans. Le malade ne peut marcher, il ne peut se servir de ses mains et on est obligé de le faire manger. Parésie. Pendant toute cette période le malade n'aurait pas présenté de varices. Ce n'est qu'au bout de 3 ans que les varices commencent à apparaître. Impossible de savoir de quel côté elles

ont débuté. L'œdème va alors en diminuant à mesures que les varices augmentent. Au bout de 6-8 mois, les varices ont le développement actuel, et l'œdème a disparu.

Peu à peu cet homme recouvre l'usage de ses membres ; mais des ulcères variqueux se forment aux deux jambes.

Actuellement dilatations variqueuses énorme aux membres inférieurs ; chaque veine a le volume d'une forte plume d'oie et est très sinueuse. Ces veines occupent les territoires des saphènes externes et internes des deux côtés remontant jusqu'au pli de l'aîne. Toute la région pubienne est envahie par un énorme paquet variqueux horizontal qui de chaque côté va en s'anastomosant avec le plexus venus des membres inférieurs.

De ces anastomoses résulte de chaque côté un tronc ascendant ; à droite un gros paquet variqueux suit l'arcade de l'ailope ; au niveau de l'épine iliaque antéro supérieure et suivant la verticale passant par ce point monte un laçis de veines volumineuses, très saillantes, jusqu'au niveau du rebord des fausses côtes où il se divise en plusieurs branches. L'une externe remonte en serpentant le long de la paroi axillaire pour se rendre dans la veine axillaire, l'autre, interne, se dirige vers l'appendice xiphoïde, à la rencontre d'une branche analogue venue du côté opposé ; entre les deux une branche moyenne remonte sur la région mammaire et disparaît à travers les espaces intercostaux en plongeant dans les mammaires internes. Notons encore un paquet variqueux qui part du milieu du pli de l'aîne droite et se dirige vers l'ombilic et disparaît avant de l'avoir atteint.

À gauche la disposition des veines n'est pas pas absolument identique. Le paquet variqueux mais à égale distance entre l'épine iliaque et l'épine du pubis, puis monte verticalement

sur la paroi abdominale. Dès son origine il lance une veine variqueuse vers l'ombilic mais qui ne l'atteint pas.

Le paquet gauche est moins volumineux que celui du côté droit. Il atteint le rebord des fausses côtes et suit ce rebord pour atteindre l'appendice xiphoïde, où il se confond avec la branche venue du côté opposé. De la réunion de ces deux branches naissent 2 branches verticales qui suivent de chaque côté le rebord du sternum et disparaissent dans les mammaires internes. De ce paquet, le long du rebord costal, naît un paquet variqueux qui se dirige en dehors et disparaît rapidement au niveau des espaces intercostaux inférieurs gauche.

En résumé la région ombilicale est libre de varices qui occupent toute la périphérie de l'abdomen : pubis, flanc, basé du thorax. A partir de la région mammaire il n'y a plus trace de varices. En arrière, au niveau des lombes, de chaque côté de la ligne des apophyses épineuses, monte un tronc veineux qui disparaît au niveau des vertèbres dorsales moyennes. Pas de varicocèle. Ces varices sont beaucoup plus développées à droite qu'à gauche. Elles diminuent par le repos au lit. La toux, la station verticale, la marche les font saillir davantage.

Pas de tumeur abdominale. Arterio-sclérose.

Pas d'ascite. Albuminurie. Pas d'œdème.

Diagnostic : Oblitération de la veine cave inférieure au-dessus de l'anastomose des deux iliaques primitives, au-dessous des rénales (n'a pas d'albuminurie).

Il s'agit probablement d'une *phlébite oblitérante progressive*. Notons la longue survie de ce malade (28 ans).

OBSERVATION XVI

BAUDOIN. Soc. Anat., 1904.

Obstruction complète de la veine cave inférieure après phlébite

Femme de 35 ans, pas syphilitique, service du docteur Oulmont, entre le 19 novembre 1903.

Au début de novembre les jambes ont enflé brusquement. Deux jours après le ventre est devenu gros. Légère douleur lombaire. 38°5. Ascite à liquide citrin.

On assiste au développement d'une énorme circulation collatérale des deux côtés de l'*abdomen*, réunissant le système femoral au système axillaire. Les veines énormes ont presque le volume du petit doigt. Cachexie.

Mort le 5 juin 1904. *Les diagnostics portés pendant la vie furent successivement : péritonite tuberculeuse puis cirrhose atrophique.*

Autopsie : Ni l'une ni l'autre de ces lésions. Mais la veine cave inférieure est transformée en un cordon fibreux sur un centimètre et demi, immédiatement sous le diaphragme au-dessus des veines sus hépatiques et rénales.

La lumière du vaisseau est remplie d'un tissu fibreux organisé, vascularisé.

Au-dessus et au-dessous du point oblitéré la veine paraît saine.

Foie 1800 gr. ; au microscope foie cardiaque très net ; par places hémorragies intra-hépatiques, reins congestionnés.

Les anastomoses des système cave supérieur et cave inférieur sont dilatées.

C'est une phlébite de cause inconnue.

OBSERVATION XVII

WIDAL. 3^{me} Congrès français de médecine interne. Session de Nancy, 1897.

Homme de 57 ans. *Phlébite lentement progressive à point de départ fémoral* (éclat d'obus à la bataille de Sedan). Varices. OEdème jambe droite, remontant ensuite jusqu'à la racine de la cuisse. Ulcères variqueux. En 1892 la circulation veineuse commença à se développer sur le côté droit du corps. En novembre 1894, il fut pris subitement au milieu de son travail d'une impotence fonctionnelle complète de la jambe droite et fut transporté dans notre service. Veinosités sur les mollets. Grosses veines sur la cuisse droite à la partie supérieure et externe, puis sur la partie antérieure et droite de l'abdomen. Gros paquet variqueux au-dessus de l'arcade crurale droite. De grosses veines montent de là, en passant à droite de l'ombilic, puis sur le mamelon et se perdent dans l'aisselle.

Courant sanguin ascendant. Toutes ces veines ne dépassent pas la ligne médiane.

Depuis quelques mois, quelques veines commencent à apparaître sur le côté gauche.

En somme la phlébite partant du haut de la fémorale semble avoir mis plus de 20 ans à oblitérer l'iliaque primitive et le processus paraît s'étendre maintenant à la veine cave inférieure.

OBSERVATION XVIII

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911.

Appendicite chronique, abcès périostéaux et pelviens, péritonite aiguë fibrineuse, thrombus pariétal calcifié de la veine cave inférieure. Thrombose de l'iliaque externe droite.

Dilatation collatérale de l'épigastrique et mammaire, 65 ans, mort le 20 février 1906. L'observation a été perdue.

Autopsie : montre, en plus des lésions que nous avons dites, de la cystite chronique, de la dégénérescence graisseuse du foie, de la pancréatite chronique, des vieux foyers hémorragiques de la surrénale. Sur le côté droit de la poitrine est un réseau entrelacé de veines sous-cutanées dilatées s'étendant du pli inguinal à la région mammaire.

OBSERVATION XIX

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911

Abcès amibien du foie, thrombose de la veine cave inférieure et des veines iliaques

Nègre, entre le 4 novembre 1904. Mort le 21 novembre. On n'a pas eu d'observation.

Autopsie : dysenterie amibienne, abcès du foie, du poumon, Thrombus dans la veine cave inférieure depuis son origine

jusqu'aux veines sus-hépatiques ; caillot adhérent, formant la plus grande partie de la lumière de la veine. Thombus rouge propagé dans les deux veines iliaques.

OBSERVATION XX

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep. 1911

Syphilis du foie, obstruction partielle de la veine cave inférieure due à compression par des gommes hépatiques. Thrombose au point comprimé, propagée dans les veines rénales et iliaques.

Nègre, 47 ans, steward, entre le 27 septembre 1902, mort le 2 octobre.

Se plaint de souffrir du ventre avec œdème de la moitié inférieure du corps.

Fièvre typhoïde il y a 25 ans, *syphilis*. Il y a deux mois la jambe gauche a commencé à enfler, le jour suivant, l'œdème gagne la jambe droite. Plus tard il y eut de l'enflure de l'abdomen avec vives douleurs abdominales. L'état a été en s'aggravant. Abdomen distendu. *Circulation collatérale* sur la partie droite de l'*abdomen*. Œdème de la paroi abdominale, hydrocèle du testicule gauche, œdème des deux jambes, légère albuminurie et quelques cylindres. Pas de fièvre, aggravation de l'état général, mort.

Autopsie : péritoine adhère au foie, cirrhose syphilitique, le foie est couvert de cicatrices, gommes disséminées. Thombus dans la veine cave inférieure. La veine cave est comprimée par le foie et à l'intérieur de la veine toute entière et en

haut dans les veines rénales. Ce caillot se prolonge dans les iliaques et fémorale. Ce caillot montre un commencement d'organisation à la périphérie.

OBSERVATION XXI

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep. 1911

Angiosarcome de l'ovaire gauche. Thrombose de la veine cave inférieure jusqu'aux veines hépatiques, rénales, fémorales.

48 ans, reçue le 3 juillet 1894. Sortie le 3 septembre 1894. Réadmise le 30 novembre. Morte le 25 juin 1905. En mai 1894, douleurs dans l'ovaire gauche.

A l'examen : partie inférieure de l'abdomen distendue, circulation collatérale ; au palper, masse ferme partant du bassin et s'étendant plus haut du côté gauche. Toucher vaginal : l'utérus paraît se continuer avec une masse molle à gauche du col. Opération le 7 juillet. On enlève avec l'utérus une masse molle qui adhère au rectum. On ne peut l'enlever en totalité. Au microscope : angio-sarcome.

Réadmise le 30 novembre, avec récurrence envahissant le bassin. La nouvelle observation a été perdue et il n'est pas possible de savoir s'il y a eu de l'œdème et de la circulation collatérale. Mort le 25 janvier 1895.

Autopsie : adhérences du péritoine à la tumeur. Dans la région inguinale droite il y a un module peu volumineux (œuf de pigeon) qui comprime la veine fémorale. Adénopathie inguinale bilatérale. Tumeur pubienne volumineuse (angio-sarcome).

La veine cave inférieure était complètement thrombosée jusqu'à 2 cent. des veines hépatiques. La thrombose s'étend dans les 2 veines fémorales et paraît avoir son origine dans la fémorale droite au point de *compression* par une tumeur métastatique. Ces caillots sont moitié rouges moitié blancs. Double hydronéphrose. Les veines rénales sont thrombosées.

OBSERVATION XXII

JOHNS HOPKINS. Hosp. Reports, 1911

Sarcome des ganglions lymphatiques obstruction partielle de la veine cave inférieure par compression ganglionnaire.
Tuberculose pulmonaire.

40 ans horloger, entre le 2 oct. 1905, sorti le 14 nov. réadmis le 19 oct. 1906, mort le 3 février 1907.

A la première admission : tuberculose pulmonaire, adénopathies cervicale, axillaire, inguinale et on pensa à la maladie de Hodgkin. Ni œdème ni circulation collatérale.

A la deuxième admission le malade dit que depuis 15 jours ses jambes ont enflé peu à peu. Pas d'amaigrissement, épanchement pleural droit, rate énormément hypertrophiée atteignant presque l'ombilic. Pas d'ascite, pas de circulation collatérale. Œdème s'étend à la paroi abdominale jusqu'au rebord costal. Dilatations veineuses sur les jambes surtout à droite. La veine thoraco-épigastrique gauche est distendue : pas à droite. Pas de tête de Méduse. On diagnostique une obstruction de la veine cave inférieure.

L'œdème des jambes et de la paroi abdominale devint si considérable qu'il dût être ponctionné. Albuminurie considérable. Mort.

Autopsie : Sarcome des ganglions lymphatiques péritonéaux et pelviens. L'aorte et la veine cave inférieure sont entourés de masses nodulaires fermes. Ces vaisseaux sont comprimés mais pas obstrués.

OBSERVATION XXIII

COMBY. Médecine moderne, 1892.

Homme de 60 ans, entré le 15 décembre 1892.

Fièvre typhoïde dans l'enfance, blennorrhagie à 25 ans, pleurésie à 30 ans, fistule à l'anus. Il y a 2 ans, envies fréquentes et impérieuses d'uriner et d'aller à la selle. Ces symptômes persistent encore.

Mai 1891 : sa jambe droite est enflée.

Juin : Il entre à l'Hôtel-Dieu pour son œdème et pour des ganglions axillaires et inguinaux volumineux. L'œdème s'étend ensuite à gauche.

Le 15 décembre 1891, il entre à Tenon : moitié supérieure du corps amaigrie, moitié inférieure œdématiée. Œdème blanc, mou, indolore qui gagne les parois abdominales, la région lombaire et la partie inférieure et postérieure du thorax. Une masse ganglionnaire énorme fait saillie aux deux aines ; indolore à la pression, mobile sous la peau, se continuant avec une masse dure qui semble faire corps avec l'os iliaque surtout à droite. Prostate dure, bosselée, adhérente à la paroi rectale. Constipation, défécation pénible.

L'artère radiale est athéromateuse. Miction fréquente et difficile.

Il doit y avoir une *tumeur de la prostate comprimant la veine cave inférieure par l'intermédiaire des ganglions.*

OBSERVATION XXIV

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911

Endothéliome du rein droit, invasion et occlusion de la veine cave inférieure jusqu'aux veines sus hépatiques, rénale gauche, et iliaques.

Homme de 46 ans entre le 20 Mars 1905, mort le 2 avril. Hématurie 10 mois avant l'admission, répétées depuis. Amaigrissement, cephalée, léger œdème des deux pieds depuis 5 semaines. Anémie, abdomen distendu, bombant du côté du flanc droit, près du rebord costal ce qui est dû à une masse occupant entièrement le côté droit de l'abdomen. Masse dure, légèrement irrégulière, mobile avec la respiration, s'étendant du bord costal à la crête iliaque. On diagnostique un néoplasme du rein. Le foie n'est pas gros. Ganglions normaux, légère albuminurie, quelques globules rouges et blancs, vessie normale.

Opération le 22 mars ; grande incision rétro-péritonéale, très grosse tumeur entourant le rein droit et s'étendant sur la ligne médiane. Surface de la tumeur couverte d'un réseau de nombreuses veines dilatées, atteignant les dimensions du petit doigt. Il est difficile de séparer la masse des organes voisins. Mort 5 jours après l'opération.

Autopsie : adhérences récentes fibrineuses entre le colon et l'intestin grêle. Tumeur volumineuse occupant la position du rein droit. De son angle interne supérieur un grand vaisseau rempli d'un tissu organisé part pour se jeter dans la veine cave qui à ce niveau est très distendue par une masse ferme, demi fluctuante. Au-dessous de ce point le reste de la veine cave est étroit, s'effilant en bas. Elle est remplie par un caillot qui s'étend dans la veine iliaque droite. La veine iliaque gauche est aussi formée par un thrombus récent. La veine rénale gauche est très distendue ; elle est remplie par une masse molle, grisâtre. La veine surrénale gauche est distendue par une masse ferme. Dans la veine cave la masse s'étend en haut presque jusqu'aux veines sus-hépatiques ; elle se continue dans la rénale droite.

La tumeur rénale est de consistance variable suivant les endroits : certains points ont la dureté de l'os. Elle est lobulée, contient des bandes fibreuses et des portions hémorragiques.

OBSERVATION XXV

JOHNS HOPKINS. Hop. rep., 1911.

Sarcome des vertèbres lombaires ; invasion de la veine cave inférieure à travers la veine rénale droite par une tumeur métastatique de la surrénale droite. Thrombose de la veine cave inférieure et rénale. Tuberculose pulmonaire.

Homme de 65 ans, reçu le 16 novembre 1900.

Mort le 14 janvier 1901.

Il y a 3 ans, douleurs dans le dos ; revint par intervalles.

Actuellement sclérose radiale, adénopathie axillaire, sous-claviculaire droite et inguinale gauche. Nodules sous-cutanés périombilicaux, cœur irrégulier. 2^e bruit aortique élaqué. Pas d'œdème des jambes. L'examen d'un des ganglions hypertrophiés montre de petites cellules arrondies et des cellules fusiformes.

27 décembre. Etat s'aggrave, œdème des 2 pieds.

14 janvier. Mort. (Il y avait légère albuminurie et cylindrurie). Fièvre dans les derniers jours.

Autopsie : sarcome de la 1^{re} vertèbre lombaire. La veine cave inférieure contient une masse blanche très friable, adhérente à la paroi postérieure de la veine. En ce point la veine passe sur une tumeur dure et volumineuse, couchée derrière le lobe droit du foie, sur le pôle supérieur du rein droit. La tumeur paraît avoir envahi la veine cave par la veine rénale droite qui est oblitérée par des bourgeons néoplasiques descendant dans la veine cave sur une longueur de 7 centimètres environ. Un thrombus prolonge ce bourgeon jusqu'à la bifurcation de la veine.

Rate un peu grosse. Tumeur surrénale droite. La première vertèbre lombaire est remplacée par une tumeur blanche propagée dans les disques vertébraux et les muscles. Cellules sarcomateuses.

OBSERVATION XXVI

JOHNS HOPKINS. Hosp. Rep., 1911.

*Obstruction congénitale de la veine cave inférieure
depuis 27 ans.*

C'est un matelot norvégien, âgé de 27 ans.

Le malade dit qu'il se souvient avoir toujours eu des veines dilatées sur les jambes ; il ne sait pas si cela remonte à sa naissance.

Aucune sensation pénible. Jamais d'œdème. Il y a un an, après une plaie, une veine de sa jambe saigna tant qu'il fallut la lier. Si l'on étudie sa circulation collatérale on voit que des deux côtés, sur les faces latérales des l'abdomen, il y a une dilatation marquée de la veine circonflexe iliaque et thoracique longue, qu'on suit jusqu'à l'aisselle.

Les deux épigastriques superficielles et profondes sont visibles à gauche. Pas de dilatation veineuse sur la ligne médiane au-dessus de l'ombilic. Pas de tête de Méduse. Sur les deux les troncs iliaques circonflexes superficiels et anastomotiques lombaires sont très marqués des deux côtés de la colonne vertébrale jusqu'à la 12^e côte. Le courant sanguin est ascendant. Pas de contraction des parois des vaisseaux à la stimulation. Léger varicocèle gauche. Dilatations veineuses sur les membres inférieurs. État général excellent.

OBSERVATION XXVII

CAYASSE. Soc. anat. Paris 1897

Atrésie de la veine cave inférieure

Homme de 54 ans qui vient de mourir de pneumonie grip-pale dans le service de M. Chauffard. Après une fausse défervescence au dixième jour il meurt au quinzième en hépatisation grise. Cette histoire est banale. Mais cet homme présentait au côté droit de la paroi abdominale une circulation vei-

neuse rappelant, dès l'abord, la circulation complémentaire des cirrhotiques. Cette interprétation pourrait d'autant mieux être acceptée que notre homme était un vieux buveur.

A y regarder de plus près toutefois la circulation veineuse avait des caractères un peu particuliers. C'était non seulement de larges troncs anastomosés mais aussi des tâches sanguines bleuâtres, allongées en hauteur, deux surtout un peu en dessous et en dehors de l'ombilic. Principalement marquées à la paroi antérieure, les dilatations veineuses existaient aussi en arrière jusqu'à la colonne vertébrale ; les bourses et la verge présentaient de même une circulation veineuse intense, sans varicocèle. Pour toutes ces raisons, M. Chauffard porte le diagnostic d'oblitération de la veine cave inférieure. La cause ?

La circulation complémentaire était relativement récente, datant de deux ans à peine. Elle fut annoncée au début par les tâches bleuâtres que nous avons signalées, qui devinrent de plus en plus prononcées sans que notre homme cessât de se considérer comme bien portant.

Ni syphilis, ni paludisme, ni blennorrhagie.

Autopsie : Au devant de la colonne vertébrale, tissu cellulaire dur, engainant les vaisseaux. Aorte normale. Veine cave, de calibre normal depuis l'oreillette jusqu'au dessous des rénales, s'effile à partir de ce point en un cône dont, à un centimètre plus bas, le sommet ne se termine plus qu'en un filament large à peine de quelques millimètres. Ce filament s'accole bientôt au flanc droit de l'aorte ; il en est à peine isolable parce que les deux vaisseaux sont pris dans ce tissu cellulaire dense déjà signalé. On ne peut suivre la veine, jusque là perméable au stylet, plus loin que la bifurcation de l'aorte. Il n'y a pas trace de division de la veine cave en iliaques pri-

mitives. Toute la veine d'ailleurs, qu'elle ait son calibre normal ou qu'elle soit devenue filiforme est souple, sans trace de travail inflammatoire quelconque.

Arrêtés dans notre exploration de la veine cave quand nous procédons de haut en bas, essayons donc en sens inverse, des crurales vers la veine cave. Au triangle de Scarpa voici la fémorale droite et la saphène qui la joint, toutes deux de gros calibre, la saphène surtout qui est presque aussi grosse que la fémorale.

Mais au-dessus du confluent c'est un cul de sac, il n'y a plus qu'un cordon fibreux qu'on perd au bout de quelques millimètres, sous l'arcade de Fallope, dans du tissu scléreux. Deux cordons latéraux représenteraient les origines de la veine tégumentuse abdominale et de la veine épigastrique.

Ainsi donc voilà le système veineux cave inférieur coupé en deux tronçons. Quelle est la voie de communication ? C'est la voie spermatique. Elle est dilatée, flexueuse, plexiforme, se jetant dans le cône terminal de la veine cave, dès au-dessous de la rénale. Elle vient d'un testicule très riche en veines dilatées. De la veine crurale les veines honteuses externes vont aux bourses. Or il y a communication au niveau du ligament scrotal entre les veines superficielles et profondes

Nous savons que la veine cave se développe en deux segments qui se fusionnent au-dessous des veines rénales. Ici il y a arrêt de développement de la partie inférieure de la cardinale droite postérieure.

Comment une malformation congénitale n'a-t-elle donné des signes qu'à l'âge de 52 ans ? Peut-être la suppléance par les veines spermatiques et les veines profondes a-t-elle été suffisante jusqu'au jour où un processus inflammatoire de cause inconnue mais indéniable à en juger par le tissu sclé-

reux qui entoure ces veines (et à point de départ crural puisque la crurale était transformée en un cordon fibreux) a retréci cette voie et nécessité le développement de voies superficielles.

OBSERVATION XXVIII

Professeur BOTTINI, Docteur MARCONI

Extirpation d'un volumineux lymphosarcome prévertébral avec ablation d'une partie de la veine cave inférieure : guérison. *Revue de chir.* 1903.

OBSERVATION XXIX

HOUZEL

Déchirure de la veine cave inférieure au cours d'une néphrectomie pour volumineuse et vieille pyonéphrose. Ligature, guérison. *Rev. chir.* 1903.

Ces 2 opérations étaient faites pour de volumineuses tumeurs, l'une englobant la veine cave, l'autre lui adhérent intimement. Il est vraisemblable que les tumeurs entravaient plus ou moins la circulation dans la veine et avaient déjà dû amorcer la circulation collatérale.

CONCLUSIONS

1° Il y a deux grandes causes d'oblitération de la veine cave inférieure : la thrombo-phébite de la veine et la compression ou l'envahissement par un néoplasme abdominal.

2° Il y a deux grands symptômes d'oblitération de la veine cave : un œdème et une circulation collatérale à topographies spéciales.

3° Il existe une sorte de balancement entre l'abondance de l'œdème et la richesse de la circulation superficielle.

4° La disposition de la circulation superficielle permet en certains cas de préciser le siège de l'oblitération.

5° On peut lier chirurgicalement la veine cave au-dessous de l'abouchement des veines rénales, on ne peut pas au-dessus.

6° Il faut rechercher la syphilis dans toute oblitération de la veine cave.

Vu : Le Président de Thèse,
CHAUFFARD.

Vu le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'Imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Johns Hopkins Hospital Reports, 1911.

GRIFFON. — *Bull. soc. anat.* Paris, 1898.

HAUSHALTER et ÉTIENNE. — *Gaz. hebd.*, 1896.

British Medical journal, 1898.

MIRALLIÉ et GAUTRET. — *Gaz. méd.*, Nantes. 1898.

BEAUDOIN. — *Bull. soc. anat.*, 1904.

WIDAL. — 3^{me} Congrès français de Médecine interne.
Session de Nancy, 1897.

COMBY. — *Méd. Mod.*, 1892.

CAVASSE. — *Soc. anat.*, 1897.

HOUZEL. — *Revue chir.*, 1903.

TH. VIMONT. — *Par.*, 1891.

TH. LOMBARDINI. — *Par.*, 1896.

Dictionnaire DECHAMBRE.

Dictionnaire de Méd. et de Chir. pratiques.

GOSSET. — *Tribune méd.*, 1904.

CRUVEILHER. — Anat.

SAPPEY. — Anat.

Revue de Médecine, 1907.

RAJA. — Della ligatura della vena cava inf. *Gazette internaz. de méd.*, Napoli, 1904.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	9
ANATOMIE.....	11
ETUDE CLINIQUE. I. <i>Etiologie</i>	23
II. <i>Anatomie Pathologique</i>	27
III. <i>Pathogénie</i>	27
SYMPTÔMES.....	31
FORMES CLINIQUES.....	35
EVOLUTION.....	39
PRONOSTIC.....	41
DIAGNOSTIC.....	43
TRAITEMENT.....	45
OBSERVATIONS.....	47
CONCLUSIONS.....	79
BIBLIOGRAPHIE.....	81

